OBSERVACIONES BIOECOLOGICAS SOBRE UNA ESPECIE DEL GENERO *LATRODECTUS* (WALCKENAER, 1805) DEL GRUPO *MACTANS* DE SIERRA DE LA VENTANA (PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA) *(ARANEAE, THERIDIIDAE)* II. PRODUCCION DE HUEVOS

Por Alda Gonzalez (*)

Introducción

El presente trabajo es una contribución más al conocimiento de la bioecología de una especie del género *Latrodectus* muy abundante en Sierra de la Ventana.

Los estudios se realizaron en base a observaciones efectuadas en el campo, mediante las cuales se pudo establecer la época de mayor abundancia de desoves, y en el laboratorio donde se estudiaron las ootecas, número de huevos y fertilidad.

Material y Método

Ejemplares de hembras adultos y ootecas de *Latrodectus* sp. fueron colectadas en varias áreas de Sierra de la Ventana en los meses de enero, febrero y marzo de los años 1974 y 1975 .Llevados al laboratorio las arañas adultas fueron alimentadas con *Musca domestica*, suministrándoles cada dos o tres días un especimen, habiéndose utilizado ocasionalmente como alimento hormigas del género *Acromyrmex*, manteniéndolas a una temperatura que osciló entre 20° y 25° C.

De las hembras colectadas en los meses de enero, 18 desovaron en el laboratorio. De los 18 cocones obtenidos sólo dos no progresaron. Las hembras fecundadas realizaron sus oviposturas entre el tercero y décimo día de llegadas al laboratorio. Al día siguiente de construida la ooteca, ésta fue retirada para su correspondiente estudio.

Las sucesivas observaciones fueron realizadas en las 16 ootecas obtenidas en el laboratorio y en 25 que fueron seleccionadas de las recolectadas en el campo. Las 41 ootecas fueron abiertas y los huevos obtenidos de ellas, fueron contados y colocados en pequeñas cápsulas de Petri. Varias de ellas, junto con un recipiente con agua, se colocaron en un cristalizador tapado con un vidrio y llevado a estufa cuya temperatura constante fue de 25ºC.

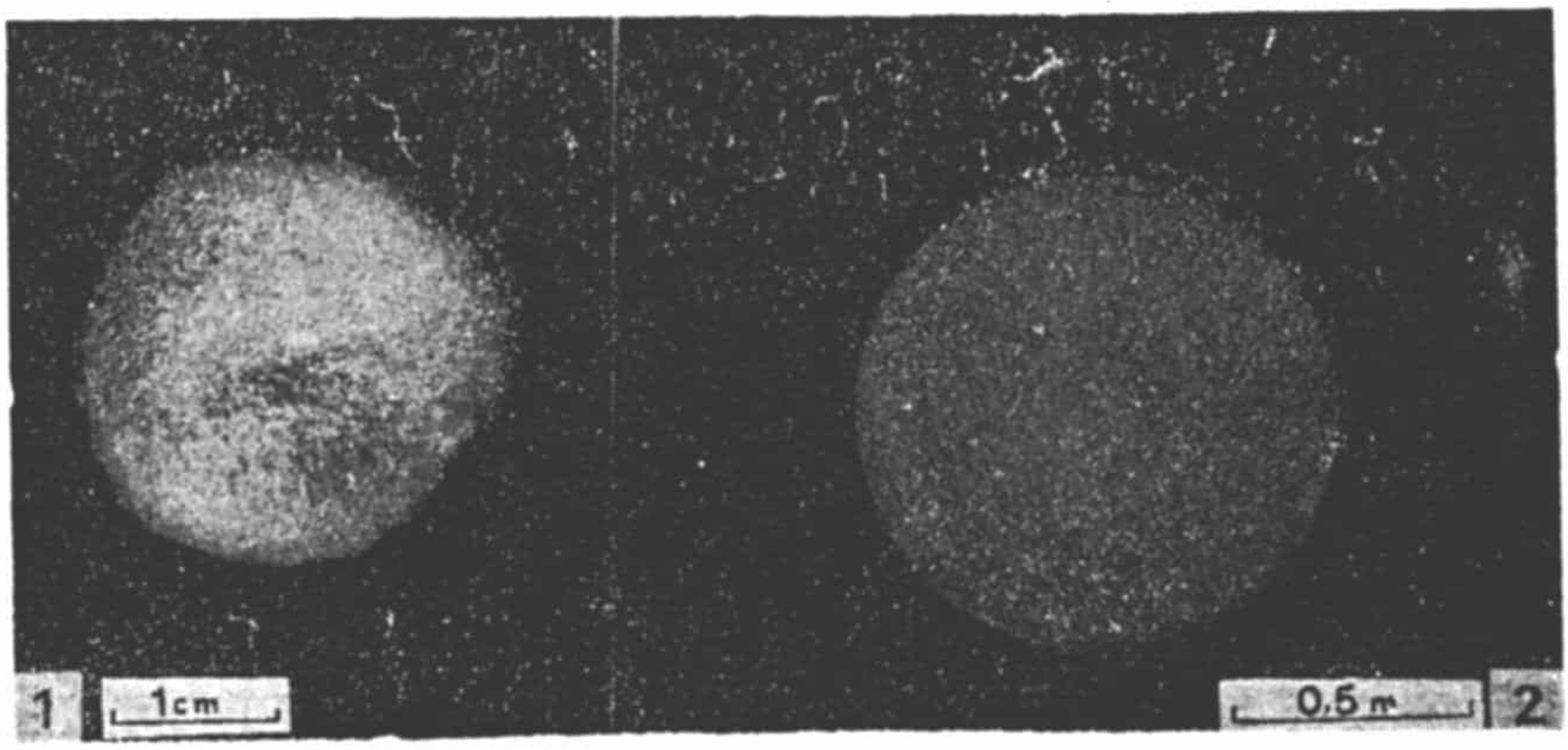
(*) Becaria del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata.

Algunos de los huevos se fijaron en alcohol 70° para su posterior estudio (obtención de medidas relativas, determinación de color y observación por transparencia).

Producida la eclosión se anotó día y hora de la misma, prestando atención al porcentaje de esterilidad.

Resultados

Ootecas: Las medidas de las ootecas recolectadas y de las puestas en el laboratorio variaron entre 15 y 22 mm de diámetro en su eje mayor. Son de color blanco níveo y de forma esférica, ligeramente deformada (sub-ovoide). Por lo general son construidas en el centro de la tela. La componen varias capas de hilos de las cuales la externa constituye una cubierta algodonosa, de consistencia dura. En conjunto la ooteca está constituida por dos partes: el piso y el techo, cuyos limites son poco visibles. (Foto 1).



1, cocón; 2, huevo.

La estructura de la ooteca parece muy semejante a la descripta para *Latrodectus diaguita* por Carcavallo (1959) (= *Latrodectus mactans* según Sckiapelli y Pikelin, 1965).

Una vez finalizada la construcción de la ooteca la araña permanece sobre ella un tiempo y luego se aleja para realizar un nuevo desove, no intentando ninguna defensa cuando se le retira la ooteca.

En el laboratorio el tiempo transcurrido entre una puesta y otra oscila entre 13 y 15 días. De las 18 ootecas construidas en el laboratorio, 16 fueron iniciadas en horas de la noche y concluidas por la mañana (esto concuerda con lo citado por Kaston, 1970).

Huevos: Los huevos pueden ser de color blanquecino, amarillento pálido o rosado, pero todos presentan un aspecto traslúcido brillante. Miden entre 0,9 y 1,1 mm de diámetro (Foto 2).

Las 41 ootecas examinadas dieron un total de 3.579 huevos, resultando un promedio de 87,29 por desove, con un mínimo de 29 y un máximo de 198.

Desoves: A partir de la mitad del mes de enero se observó en las áreas de estudio que comenzaban a producirse los desoves. En-

contramos que el número de desoves es mayor a fines del mes de enero y primeros días del mes de febrero, mes a partir del cual comienza a decrecer la producción de los mismos, para cesar a fines del mes de marzo.

En las ootecas recolectadas en el mes de enero y principios de febrero (periodo de mayor abundancia de desoves), el promedio de huevos por cocón fue de 99, con un mínimo de 43 y un máximo de 198. Dicho promedio fue mayor que en las ootecas recolectadas a fines de febrero y comienzo de marzo, cuyo promedio fue de 45 huevos por desoves, con un mínimo de 29 y un máximo de 87.

Al mismo tiempo se observaron que en los desoves realizados al comienzo del período de reproducción, no solamente el número de huevos es mayor sino que casi todos ellos evolucionan hasta la eclosión. Al transcurrir el tiempo las hembras efectúan desoves con menor número de huevos y entre ellos muchos no se desarrollan. Incluso, en algunos, la totalidad de los huevos no evoluciona. Estos se arrugan y toman una coloración amarilla intensa y terminan secándose totalmente. Estos desoves parecen corresponder a los llamados "falsos cocones" por Kessler (1969) para *Lycosidae.*

Además se han encontrado en el período comprendido entre mediados de febrero y marzo, la existencia de cocones en la mitad de su construcción, la hembra los abandona debido a la infertilidad de los huevos. Esto no sucede con los desoves realizados desde enero a mitad de febrero.

Observaciones: Kaston (1970) manifiesta que según sus experiencias realizadas con *Latrodectus hesperus, Latrodectus variolus* y *Latrodectus mactans* en Estados Unidos, el número de huevos por cocón y el porcentaje de fertilidad, no está en relación directa con la época en que se produce el desove. Observó ootecas construidas tempranamente que no muestran desarrollo, mientras que otras construidas con posterioridad y por la misma madre poseen gran número de huevos y alcanzan el más alto porcentaje de fertilidad. Esto no sucede con las ootecas de *Latrodectus* sp. correspondientes a la población de Sierra de la Ventana, ya que los estudios efectuados demuestran que los primeros cocones poseen mayor número de huevos y alcanzan el más alto porcentaje de fertilidad, disminuyendo estos dos factores paralelamente, a medida que en el campo se observa una menor producción de desoves.

BIBLIOGRAFIA

CARCABALLO, R. N., 1959. — *Neotropica* **5** (18) : 85-94.
KASTON, B. J., 1970. — *Trans. San Diego Soc. Nat. Hist.* **16** (16) : 33-82.
KESSLER, A., 1969. — *Bull. Mus. Nat. Hist.* **41** (1) : 98-101.
LEVI, H. W., 1959. — *Trans. Amer. Soc.* **78** (1) : 7-43.
GERSCHMAN, B. S. y SCHIAPELLI, R. D., 1965. — *Rev. Soc. Ent. Arg.* **27** (1-4) : 51-59.